

**FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL**



DIRECCION DE SANIDAD

**INSTRUCTIVO N° -378891 DE FECHA 07 JAN 2014 PARA LA
CONTRATACION DE MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS MEDICOS E
INDUSTRIAL HOSPITALARIO DE LOS E.S.M.**

1. OBJETIVO

Emitir instrucciones y lineamientos que se aplican en la Dirección de Sanidad Ejército en cuanto al manejo y supervisión del rubro de mantenimiento de equipo biomédico asignado a los Establecimientos de Sanidad, con el fin de asegurar la disponibilidad y garantizar el óptimo y eficiente funcionamiento de este recurso tecnológico.

JUSTIFICACION.

La sección de Ingeniería Biomedica de la Dirección de Sanidad es la encargada de los procesos de adquisición, mantenimiento, transferencias, reposiciones y bajas de la tecnología Biomedica de la fuerza. Entendiéndose tecnología Biomedica como todos los equipos y dispositivos médicos, aparatos, máquinas o tecnologías operacionales y funcionales, que reúnen piezas eléctricas, electrónicas, neumáticas mecánicas y/o híbridas para realizar actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación en servicios de salud. Por lo tanto toda transferencia, baja o solicitud de equipo medico debe estar autorizada por la Dirección de Sanidad sección de Ing. Biomedica.

Por esta razón el sostenimiento mantenimiento y operatividad de este tipo de recurso es de vital importancia para garantizar la eficiente prestación del servicio de salud en cualquier organización prestadora de servicios de salud. Por lo anterior cada E.S.M. que necesite de este proceso, se apoyara a través de la contratación de empresas externas de mantenimiento, con el fin de poder brindar la mayor cobertura necesaria y dar solución integral a dichos procesos.

2. ALCANCE

El presente instructivo es de aplicación a todos los ESM unidades operativas, mayores, menores y tácticas con el fin de:

- Suministrar instrucciones, medios y parámetros para la correcta utilización y supervisión de los recursos asignados para el desarrollo de las labores de



FE EN LA CAUSA
Cra 7 No. 52-48 DIRECCION DE SANIDAD,
Conmutador. 3470200 ext 211 Tele fax: 2485866 Micro-ondas 3027-206
www.disanejercito.mil.co



mantenimiento de equipo médico e industrial hospitalario, conforme a las necesidades previstas.

- Asegurar la disponibilidad responsabilidades y roles que garanticen el funcionamiento eficaz y eficiente de estos recursos en el servicio, para reducir los traumatismos generados por la inoperatividad de los equipos médicos, permitiendo mejorar la prestación de los servicios.

3. DEFINICIONES

3.1. Equipo Biomédico. Se entiende como todo aparato o máquina, operacional y funcional, eléctrica mecánica o híbrida que sola o en conjunto sirve para realizar actividades de prevención, diagnóstico, tratamiento o rehabilitación según su diseño y fabricación.

3.2. Equipo Industrial Hospitalario Son los equipos de apoyo para el desarrollo de la actividad hospitalaria en la prestación servicios de como:

- Plantas eléctricas
- Equipo de lavandería
- Calderas
- Bombas de agua
- Bombas de vacío
- Auto claves de esterilización
- Equipos de refrigeración y aire acondicionado

3.3. El Mantenimiento Correctivo comprende conjunto de acciones y procedimientos utilizados para reparar o corregir daños, averías o fallas presentadas por el equipo, este tipo de mantenimiento es efectuado por personal especializado, cuando se ha producido el fallo y/o el paro imprevisto del equipo.

3.4. La Calibración está vinculada a la valoración de los parámetros para el cual fue diseñado el equipo, con el fin de asegurar la calidad de servicio dentro de los márgenes establecidos por el fabricante y acorde a las necesidades de su operación.

4. RESPONSABILIDAD

Son responsables los señores ordenadores de gasto, los señores Jefes de los E.S.M., los biomédicos y/o o quien haga sus veces, de la supervisión accesoria y veeduría de la contratación que se realice bajo el rubro de **MANTENIMIENTO DE BIENES MUEBLES, EQUIPOS Y ENSERES**. Sus acciones deberán garantizar su



FE EN LA CAUSA
Cra 7 No. 52-48 DIRECCION DE SANIDAD,
Conmutador. 3470200 ext 211 Tele fax: 2485866 Micro-ondas 3027-206
www.disanejercito.mil.co



uso exclusivo para mantenimiento de equipo biomédico e industrial hospitalario, y estos **NO** podrán ser utilizados para otro fin, teniendo presente que deben ser empleados con buen criterio y bajo necesidades específicas de operación de los equipos, ejerciendo una buena administración y selección del contratista dentro de los principios de equidad y austeridad del gasto.

Así las cosas y en vías del mejoramiento continuo, transparencia, control y cumplimiento integral de los procesos de mantenimiento. Se le informa a todo el personal **Biomédico responsable de ESM y satélites** de la unidad centralizadora a nivel nacional, que estos "**NO**" pueden certificar, acreditar, firmar o recibir a satisfacción los trabajos de mantenimiento ejecutados por la empresa contratista de mantenimiento, ya que esta actividad es de uso **EXCLUSIVO Y OBLIGATORIO** del personal de operarios de los equipos intervenidos y los señores jefes de ESM como clientes directos y garantes del servicio prestado. Calificando la eficiencia, efectividad, productividad y total satisfacción del servicio de mantenimiento recibido.

Por otra parte **el personal Biomédico** solo actuara como inspector y veedor del proceso de mantenimiento, aconsejando y recomendando según su nivel de idoneidad técnico-profesional y competencia en las actividades desarrollada por la empresa. Generando informes de control, inspección y vigilancia que permitan brindar accesoria a los líderes del proceso, operarios y señores jefes de E.S.M. conforme lo ordenado por la sección de Ingeniería Biomedica DISAN.

5. PROCESO DE CONTRATACION DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

Para dar inicio al proceso precontractual de mantenimiento de equipos biomédicos, se debe priorizar en los equipos que se encuentren fuera del servicio y que sean indispensables para brindar servicios esenciales de continuidad técnico-operativa de las actividades de la Unidad Centralizadora y sus Unidades Descentralizadas.

Para esto se requiere que la Unidad Centralizadora tenga en cuenta previamente los siguientes lineamientos de obligatorio cumplimiento, teniendo en cuenta el principio anualidad presupuestal, así:

- El rubro destinado para el mantenimiento es exclusivamente de **MANTENIMIENTO CORRECTIVO** de Equipo Biomédico e industrial hospitalario de acuerdo a lo señalado en el presente documento.
- El plazo máximo para la adjudicación del contrato será hasta el día 28 de Febrero del 2014.



FE EN LA CAUSA
Cra 7 No. 52-48 DIRECCION DE SANIDAD,
Commutador. 3470200 ext 211 Tele fax: 2485866 Micro-ondas 3027-206
www.disanejercito.mil.co



- Si la Unidad Centralizadora no cumple con los plazos establecidos, la Dirección de Sanidad, retirara y dispondrá del recurso, dando por entendido que esa unidad no requiere del mismo.

5.1.CONDICIONES MÍNIMAS.

De acuerdo a experiencias de procesos contratación anteriores, se indican las siguientes condiciones mínimas con el fin de garantizar oportunidad y claridad en el servicio.

Al Oferente

- El oferente debe garantizar mediante certificado de cámara y comercio que su empresa se encuentra legalmente constituida demostrando experiencia y suficiencia frente a la capacidad, logística, económica y tecnológica donde principal actividad comercial sea el mantenimiento y reparación de equipo biomédico.
- En lo posible verificar que la sede principal de constitución del oferente sea en la ciudad donde se encuentre la unidad centralizadora, o poseer al menos una sede en esta con el fin de que se preste un servicio de manera pronta y oportuna los mantenimientos que se requieran.
- El oferente debe presentar las hojas de vida del personal técnico o ingeniero que incluya registro INVIMA (**SIN EXCEPCION**), Tarjeta profesional, certificaciones de experiencia laboral y comercial en mantenimiento de Equipo Biomédico de acuerdo al nivel del E.S.M.
- El oferente debe comprometerse con la disponibilidad de prestar una respuesta de servicio inmediata y menor a las 24 horas posterior al ser notificada la novedad para el caso de los satélites.

Obligaciones de Carácter Técnico

Los ordenadores del gasto de cada Unidad Centralizadora deberán tener en cuenta como mínimo las siguientes obligaciones de carácter técnico para los contratistas, con el fin de obtener óptima calidad del servicio y sin que estos generen costos adicionales.

- El contratista deberá emitir conceptos técnicos a los equipos biomédicos que requieran proceso de baja. El concepto emitido debe determinar con certeza el grado de utilidad que tiene el equipo.
- Efectuar el levantamiento de las hojas de vida de equipo médico, de acuerdo a los formatos emitidos por la Dirección de Sanidad. **Nota: Ningún funcionario y/o personal externo, está autorizado para modificar los formatos emitidos por la Ing. Biomédica de la Dirección de Sanidad.**



FE EN LA CAUSA
Cra 7 No. 52-48 DIRECCION DE SANIDAD,
Commutador. 3470200 ext 211 Tele fax: 2485866 Micro-ondas 3027-206
www.disanejercito.mil.co



- Se debe exigir al contratista tiempo de garantía por reparación mínimo 6 meses.
- El contratista deberá contar con todas las herramientas, instrumentos e implementos mecánicos y de transporte necesarios para la correcta ejecución del contrato.
- El contratista debe asegurar el suministro de piezas y repuestos nuevos para la reparación de los diferentes equipos, garantizando originalidad y excelente calidad.
- El contratista deberá entregar en físico el repuesto dañado o defectuoso que haya remplazado garantizando la transparencia del proceso de mantenimiento.
- El contratista deberá hacer las reparaciones de los equipos las veces que sea necesario durante el tiempo que dure la garantía.
- En caso que el oferente no pueda realizar el mantenimiento y requiera retirar el equipo de las instalaciones por más de 24 horas, deberá reemplazarlo por uno de óptimas condiciones de funcionamiento durante el tiempo de mantenimiento para evitar paralización del servicio, en todo caso este deberá responder por el equipo que se lleve y en caso de pérdida, daño o robo se obliga a reponerlo por otro de iguales características.
- El tiempo de respuesta del contratista para este mantenimiento no debe ser superior a 12 horas, contada a partir del momento en que se reporte la novedad respectiva.
- El tiempo de solucionada la novedad no debe ser superior a 72 horas, contada a partir del momento en que se reporte al contratista la novedad respectiva.
- Después de entregado el equipo para su respectivo diagnostico el contratista debe informar al interventor del contrato en un tiempo no mayor a 24 horas el estado del equipo, necesidad en repuestos y el costo del mantenimiento.
- Si a consideración del profesional de ingeniería del contratista, el mantenimiento correctivo llegara a superar el 70% del costo comercial del equipo, solo el supervisor del contrato autorizaría la ejecución del mantenimiento previa aprobación escrita por parte de la Dirección de Sanidad.
- En caso que la empresa contratista no cumpla con el tiempo de solución de las novedades de mantenimiento estipulado, esta debe justificar con soportes y evidencias de quienes intervienen en el procedimiento y las



FE EN LA CAUSA
Cra 7 No. 52-48 DIRECCION DE SANIDAD,
Commutador. 3470200 ext 211 Tele fax: 2485866 Micro-ondas 3027-206
www.disanejercito.mil.co



razones del incumplimiento de la misma que en todo caso deberá obedecer únicamente a razones de fuerza mayor o caso fortuito.

Requerimientos adicionales

Los jefes de ESM, a través de los supervisores del contrato o quien haga sus veces deberán acogerse a lo establecido en el estatuto anticorrupción ley 1474 de 2011 e informar a la Disan el estado y ejecución de los contratos.

Presentar un informe semanal de las actividades realizadas en el mantenimiento, con soporte documental (reportes de mantenimiento equipos, facturas) y evidencias fotográficas efectuadas por parte del contratista.

- Envío de la información en medio digital a los correos alexanderari@ejercito.mil.co e ing_biomedica@ejercito.mil.co, el asunto debe ser claro nombre de la entidad, motivo y el mes que corresponda, se da por recibida la información, cuando se da una respuesta de recibido y verifica la información, de lo contrario se da por no cumplido el plazo.
- Envío de la información en medio físico a la Dirección de Sanidad en el siguiente domicilio Carrera 7ª No. 52 - 48 Barrio Chapinero Bogotá D.C, Segundo Piso Oficina Ingeniería Biomédica.

Nota: Los E.S.M. podrán contar con el acompañamiento y asesoría técnica de la Sección de Ingeniería Biomédica de la Dirección de Sanidad, frente a las actividades y procedimientos desarrollados por el contratista.

Cordialmente,

Brigadier general. **CARLOS ARTURO FRANCO CORREDOR**
Director de Sanidad Ejército

Aprobó. **Teniente Coronel. PAULO GABRIEL JAUREGUI DURAN**
Subdirector de Sanidad Ejército

Reviso. **ST. ARIZA CONDE ALEXANDER FABIÁN**
Ingeniero Biomédico ICONTEC

Elaboro: **ST. CANO CUESTA CLAUDIA ANDREA**
Ingeniera Biomedica Disan



FE EN LA CAUSA
Cra 7 No. 52-48 DIRECCION DE SANIDAD,
Commutador. 3470200 ext 211 Tele fax: 2485866 Micro-ondas 3027-206
www.disanejercito.mil.co

